

Universidad del Quindío

Programa de Ingeniería de Sistemas

LABORATORIO.

Objetivos

- Reforzar el conocimiento del multímetro.
- Aprender a medir corriente
- Montar y comprobar el funcionamiento de serie y paralelo, tanto en voltaje como corriente.
- Montaje con transistores.
- Para cada caso comparar resultados teóricos, Prácticos y simulados

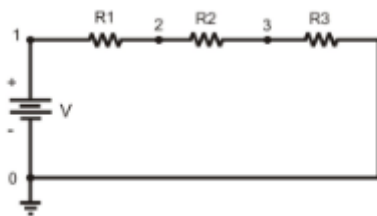
Materiales y Herramientas

- Proteus
- Multímetro
- Resistencias 4 de cada una: 220, 1k, 330, 10k, 2k, 1.2k, 4.7k
- 2 Transistores 2N2222
- 2 Leds
- Cable utp, protoboard
- Adaptador. Fuente
- Pinzas, Pelacables

Nota: se debe entregar informe de laboratorio en Formato IEEE, el cual está en la plataforma.

PRACTICA

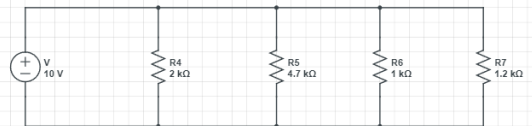
- 1. Medición de voltaje:** mida el voltaje que pasa por cada resistencia:
R1:220, R:1k, R3= 330, V=10



- Mida la corriente con el multímetro y calcule los voltajes teóricos en cada resistencia y compruebe sus resultados mediante la simulación.

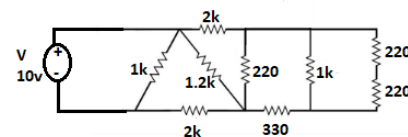
- Realice una tabla donde ordene los resultados teóricos, Prácticos y simulados.

- 2. Medición de Corriente:** mida la corriente que atraviesa cada resistencia:



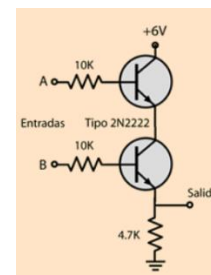
- calcule las corrientes teóricas en cada resistencia y compruebe sus resultados mediante la simulación.
- Realice una tabla donde ordene los resultados teóricos, Prácticos y simulados.

- 3. Halle el circuito equivalente:**



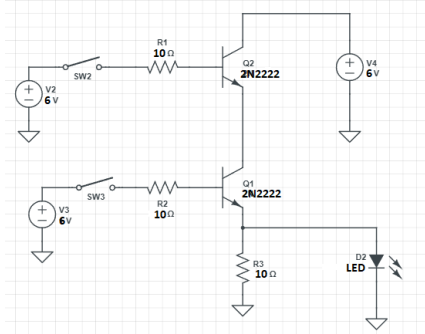
- Determine corriente equivalente, simule en Proteus. (monte el circuito equivalente y mida la corriente con el multímetro.
- Plasme los resultados en una tabla comparativa.

- 4. Monte el siguiente Circuito:**



Universidad del Quindío
Programa de Ingeniería de Sistemas
LABORATORIO.

Circuito de Ayuda:



- a. Simule el circuito para corroborar su funcionamiento.
- b. Haga un análisis de su comportamiento y encuentre similitudes des este sistema, en los vistos anteriormente en clase.